



## 日本製紙の安全の取組み

日本製紙株式会社  
環境安全部長 鈴木 裕治

## 会社概要

事業内容	紙・段ボール紙・紙パック・ケミカル・エネルギーなど各製品の製造・販売
設立	1949年（昭和24年）
資本金	1,048億円
従業員数	12,881人 （2018年3月31日現在 連結） 4,984人 （2018年3月31日現在 単体）
売上高	1兆464億円（2017年度 連結）



新聞用紙



紙・段ボール紙



紙パック

# 国内主要工場



## 本日の内容

1. 安全の課題
2. 会社の取り組み
3. 事業所の取り組み事例

# 1. 安全の課題

- 重篤災害の撲滅
- 請負作業者の安全の確保
- 経験の浅い作業者の安全の確保

[安全の課題]

## 紙パルプ産業の災害の特徴

- 回転体設備が非常に多く、災害の型では「はさまれ・巻き込まれ」が最も多い
- 高所設備での、「墜落・転落」も多い
- 多くの高温物や化学薬品を使用している



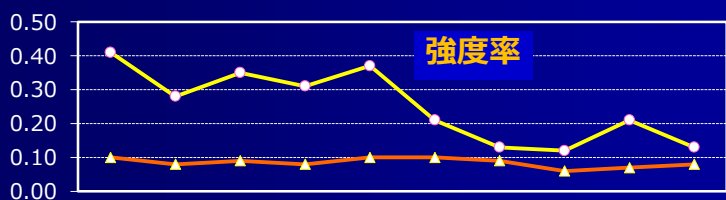
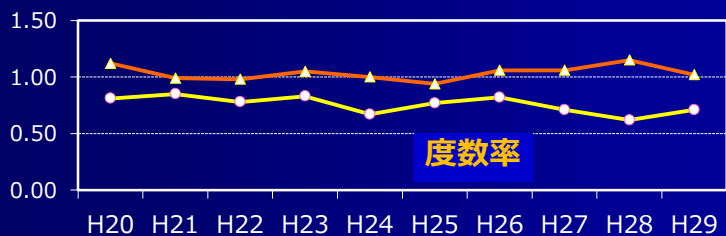
- ひとたび災害が発生すると重篤となる場合が多い

[安全の課題]

# 災害の度数率と強度率

● 製紙連合会

▲ 製造業



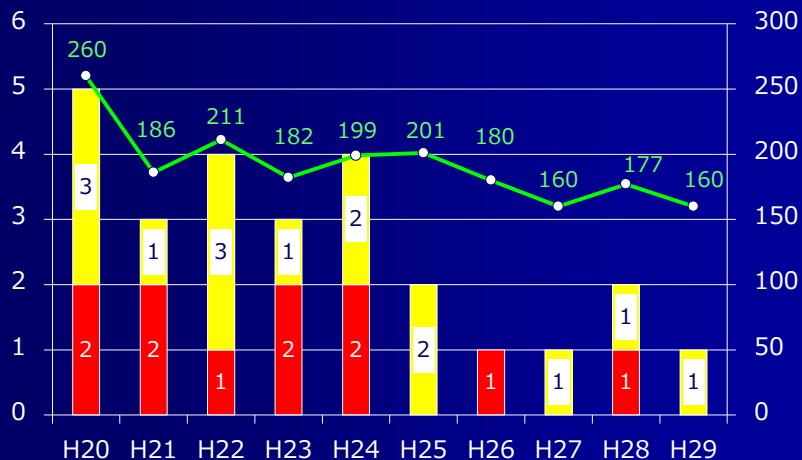
[安全の課題]

# 製紙連合会 死亡災害発生件数

■ 会員会社

■ 協力会社

● 製造業



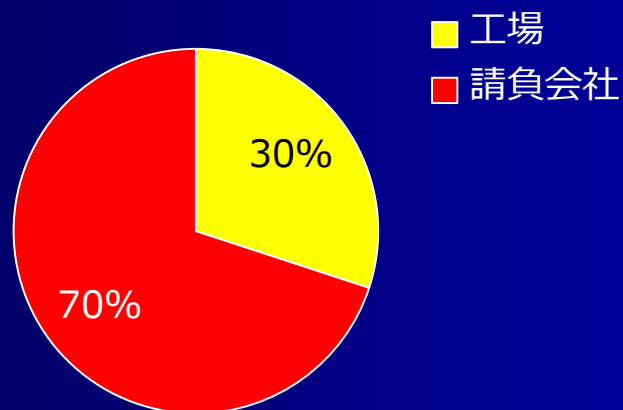
# 1. 安全の課題

- 重篤災害の撲滅
- 請負作業者の安全の確保
- 経験の浅い作業者の安全の確保

[安全の課題]

## 日本製紙構内での災害別

(過去10年)

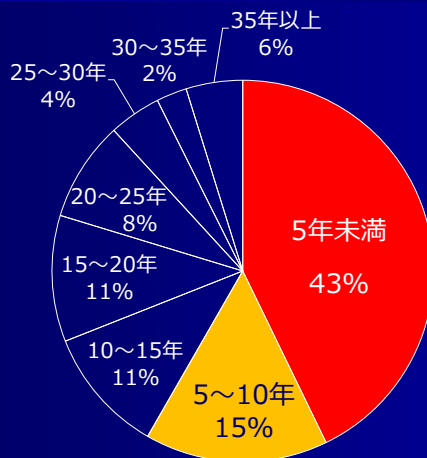


# 1. 安全の課題

- 重篤災害の撲滅
- 請負作業者の安全の確保
- 経験の浅い作業者の安全の確保

[安全の課題]

## 日本製紙災害現職経験年数別 (過去10年)



## 本日の内容

1. 安全の課題
2. 会社の取り組み
3. 事業所の取り組み事例

## 2. 会社の取り組み

- 安全衛生方針
- リスクアセスメントのレベルアップ
- 請負作業者の安全管理体制の構築
- 安全監査
- 一斉休転の安全確認

[会社の取り組み]

## 安全衛生方針

### 【使命】

いかなる者にも工場敷地内で  
怪我をさせてはならない

### 【スローガン・ビジョン】

「安全の誓い」を実行する  
安全衛生風土の醸成

### 【目標】

重篤災害の撲滅

[会社の取り組み]

## 安全衛生方針



安全はすべてに優先する

### 安全の誓い

1. 自分のからだは自分で守ります
1. 決めたことを必ず守ります
1. 行動前に安全を確認します



日本製紙株式会社



[会社の取り組み]

## 安全衛生方針

### 【平成30年行動原則】

1. 元気で明るい職場を作る
2. 重篤災害を未然に防止する
3. 教育で安全人を育てる
4. 請負作業者の安全と健康を確保する

## 2. 会社の取り組み

- 安全衛生方針
- リスクアセスメントのレベルアップ
- 請負作業者の安全管理体制の構築
- 安全監査
- 一斉休転の安全確認

[会社の取り組み]

## リスクアセスメントのレベルアップ

### ■ リスクアセスメントの課題

- ①重篤なリスクのある作業が未抽出
- ②ベテランの退職によりノウハウが十分に継承されていない
- ③管理的対策で災害の重大性を下げている
- ④残留リスクの共有、管理の不足

リスクアセスメントの形骸化



教育

[会社の取り組み]

## リスクアセスメントのレベルアップ

### ■ 重篤なリスクが未抽出

製紙連合会の過去20年の死亡災害リストを作成  
(報告書リンク付)



自職場に同様の重篤な  
リスクがないか点検



(災害リスト)

[会社の取り組み]

## リスクアセスメントのレベルアップ

### 教育



リスクアセスメントの進め方のポイントを記載したモデル例を作成し、工場・事業所へ配布

### 実態確認指導



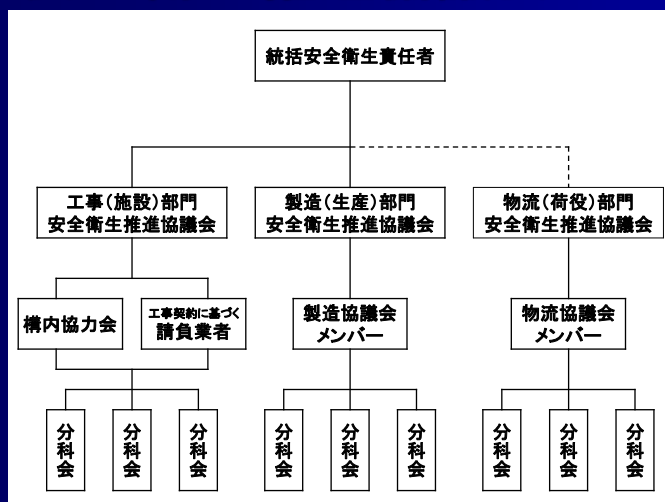
工場・事業所で実施したリスクアセスメントを確認し、必要に応じて指導を行う。

## 2. 会社の取り組み

- 安全衛生方針
- リスクアセスメントのレベルアップ
- 請負作業者の安全管理体制の構築
- 安全監査
- 一斉休転の安全確認

[会社の取り組み]

# 安全管理体制の構築 安全衛生推進協議会



## 2. 会社の取り組み

- 安全衛生方針
- リスクアセスメントのレベルアップ
- 請負作業者の安全管理体制の構築
- **安全監査**
- 一斉休転の安全確認

[会社の取り組み]

## 安全監査（社内監査）

- 監査人 安全担当役員  
環境安全部、他事業所、労組  
他グループ会社安全担当
- 対象 全事業所
- 内容 聞き取り確認、巡視
- 重点項目（毎年変更）  
例）平成30年
  - ・職場のリスクの把握と管理
  - ・リスクアセスメントの内容



（聞き取り確認）

現場を見る→実態を把握する→指導を重ねる

[会社の取り組み]

## 安全監査（社内監査）



製品包装作業の確認



粉じん作業の確認



製品物流作業の確認



倉庫内運搬作業災害  
発生箇所の確認

## 2. 会社の取り組み

- 安全衛生方針
- リスクアセスメントのレベルアップ
- 請負作業者の安全管理体制の構築
- 安全監査
- 一斉休転の安全確認

[会社の取り組み]

### 一斉休転の安全確認

- 環境安全部員を一斉休転中の工場に派遣し、歩き廻って休転作業の実態を確認する。
- 一斉休転  
全設備（ボイラー、生産プラント、用排水など）を一斉に1~2週間程度停止する休転で、この間、設備のメンテナンス等を実施する。
- 実施の背景  
一斉休転中は非定常作業が多く、災害の危険が高まり、重篤災害につながる事例がある。最近は特に臨時入構業者の災害が多い。

[会社の取り組み]

## 一斉休転の安全確認



足場の組み立て作業の確認



移動式クレーン作業の確認



火気取り扱い作業の確認



タンク内酸欠作業の確認

## 本日の内容

1. 安全の課題
2. 会社の取り組み
3. 事業所の取り組み事例

### 3. 事業所の取り組み事例

- 5S
- 教育
- 情報展開
- 熱中症対策
- 見える化

[事業所の取り組み事例]

#### 5S



係毎、月別の目標や実施事項を明示し、5S活動の意識づけ



職場共通エリアの責任区分を作業員で分担して明確化し、5S状況を第三者が評価して毎日管理



### 3. 事業所の取り組み事例

- 5S
- 教育
- 情報展開
- 熱中症対策
- 見える化

[事業所の取り組み事例]

#### 教育



新規入構車両運転手安全教育で、工場ルールを理解したか、テストで確認



構内入構業者への安全教育資料

[事業所の取り組み事例]

## 教育（安全体感教育）



凹凸の路面を製作し、つまづき体感教育



指差呼称の体感教育で、発声音量をパソコンで測定

## 3. 事業所の取り組み事例

- 5S
- 教育
- 情報展開
- 熱中症対策
- 見える化

[事業所の取り組み事例]

## 情報展開



過去の災害をカレンダーにして、職場掲示や、毎日の操管で災害を振り返り、風化防止

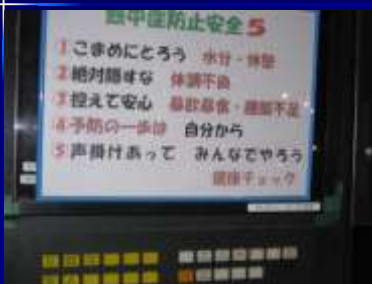


定修工事連絡会で、その日のパトロール指摘事項を写真で報告し、情報の共有化

## 3. 事業所の取り組み事例

- 5S
- 教育
- 情報展開
- 熱中症対策
- 見える化

## 熱中症



熱中症災害の防止のためのポイントを表示し、熱中症の予防



気温条件により、冷却装置付き服の着用義務化、体調チェックを実施して熱中症の予防

## 3. 事業所の取り組み事例

- 5S
- 教育
- 情報展開
- 熱中症対策
- 見える化

[事業所の取り組み事例]

## 見える化



リスクアセスメントで、管理的対策でなく作業方法を見直しリスク低減させ、危険のポイントを分かりやすく作業場に掲示



残留リスクのある作業は掲示して、見える化

[事業所の取り組み事例]

## 見える化



職場のヒヤリ・ハットマップを作成し危険の見える化



危険個所を洗い出し、見える化

